


Nama: Ibnu Fajar Setiawan NIM: 065002000006	 Praktikum Data Warehouse	MODUL 3 Nama Dosen: Ir. Teddy Siswanto, MMSi
Hari/Tanggal: Hari, 4 April 2022		Nama Asisten Labratorium: 1. Azhar Rizki Zulma 065001900001 2. Nadiya Amanda Rizkania 064001900003

Output Data pada Spoon

1. Teori Singkat

Data warehouse adalah jenis sistem manajemen data yang dirancang untuk memungkinkan dan mendukung kegiatan business intelligence (BI), terutama analitik. Gudang data semata-mata dimaksudkan untuk melakukan kueri dan analisis dan sering berisi sejumlah besar data historis. Data dalam gudang data biasanya berasal dari berbagai sumber seperti file log aplikasi dan aplikasi transaksi. Gudang data memusatkan dan mengkonsolidasikan sejumlah besar data dari berbagai sumber. Kemampuan analitisnya memungkinkan organisasi untuk memperoleh wawasan bisnis yang berharga dari data mereka untuk meningkatkan pengambilan keputusan. Seiring waktu, ia membangun catatan sejarah yang dapat sangat berharga bagi para ilmuwan data dan analisis bisnis. Karena kemampuan ini, gudang data dapat dianggap sebagai "sumber kebenaran tunggal" organisasi.

2. Alat dan Bahan

Hardware : Laptop/PC

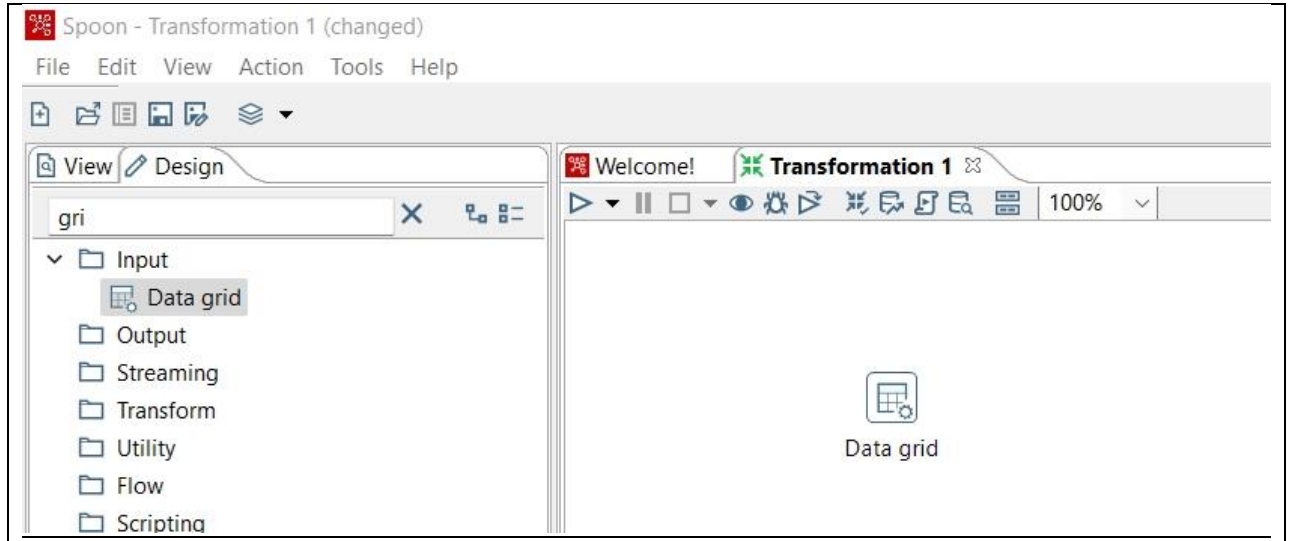
Software : Spoon Pentaho from Hitachi Vantara



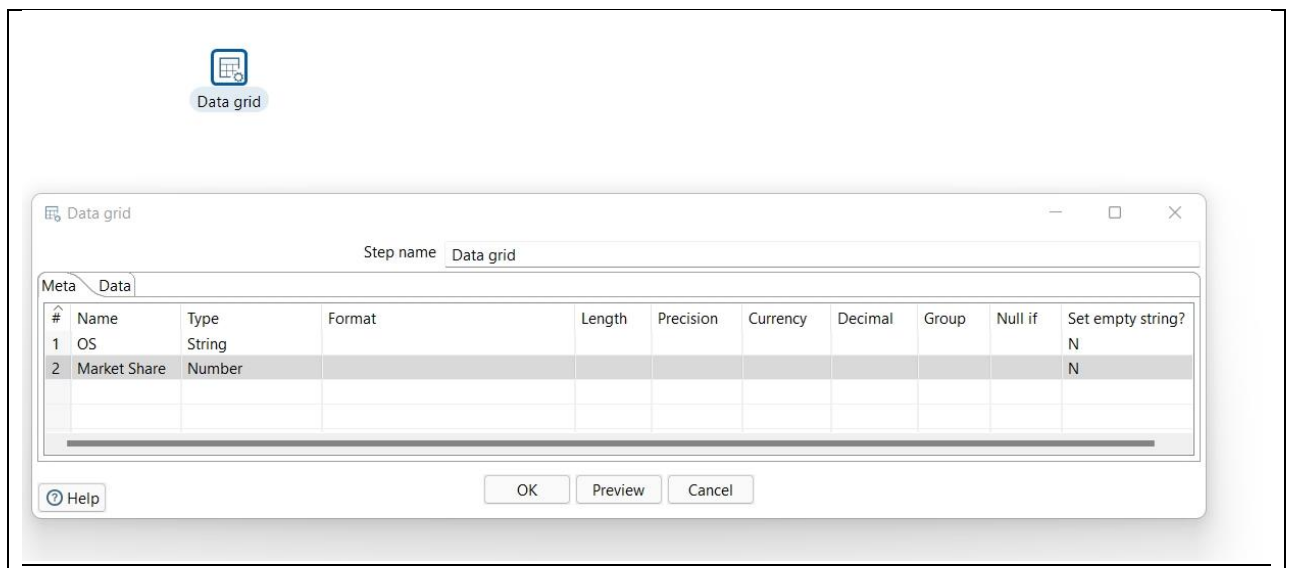
3. Elemen Kompetensi

a. Latihan pertama – Output Data to CSV

1. Buat transformation sheet baru, lalu cari dan tambahkan Data Grid pada transformation. Setelah itu klik 2x Data Grid pada transformation.

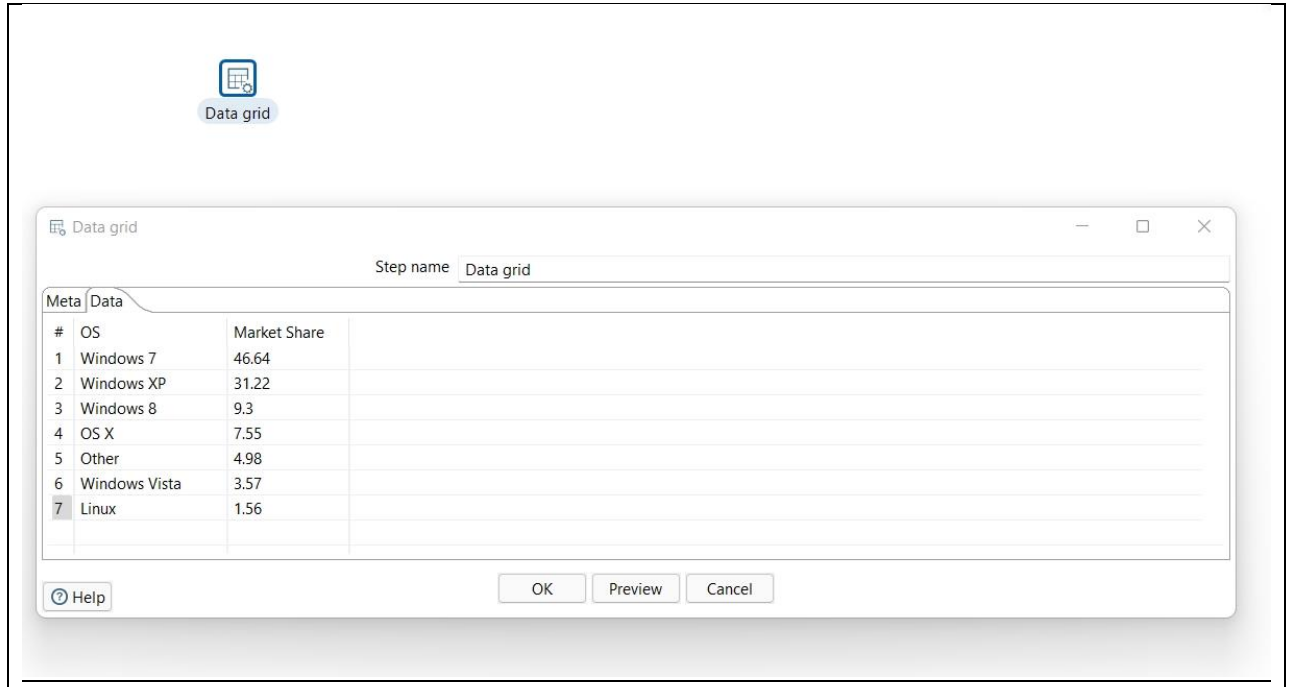


2. Masukkan data nama kolom seperti pada gambar dibawah ini lalu setelah itu buka tab Data.

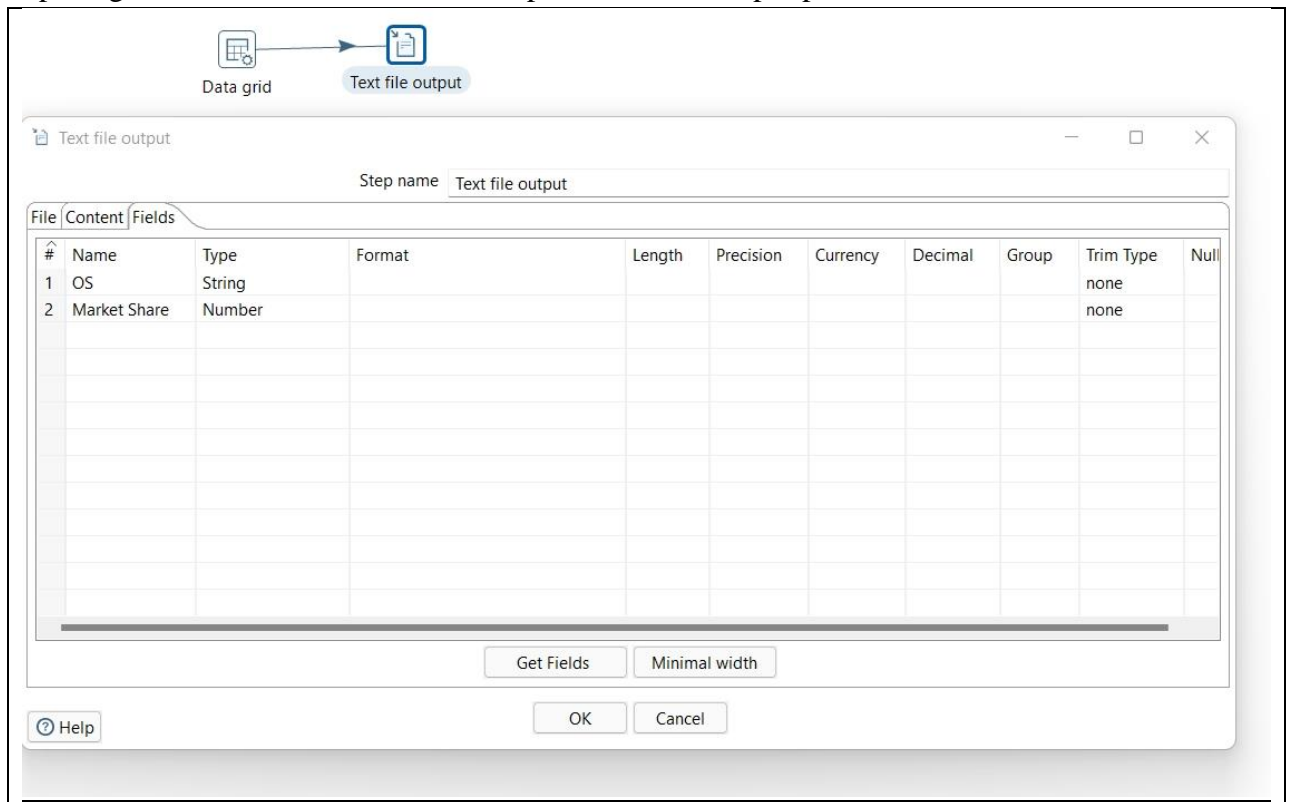


3. Masukkan data seperti pada gambar dibawah ini, lalu setelah itu klik OK.





4. Lalu cari dan tambahkan Text file output pada transformation dan hubungkan dengan hop dengan Data Grid tadi. Lalu klik 2x pada Text file output pada transformation.



5. Browse lokasi tempat file ingin disimpan lalu setelah itu ubah ekstensi menjadi csv, dan selanjutnya buka tab bagian Fields.

Text file output

Step name: Text file output

File Content Fields

Filename: \$(Internal.Entry.Current.Directory)/prak 3 [Browse...]

Pass output to servlet: ☐

Create Parent folder: ☒

Do not create file at start: ☐

Accept file name from field: ☐

File name field: [Dropdown]

Extension: csv [Dropdown]

Include stepnr in filename: ☐

Include partition nr in filename: ☐

Include date in filename: ☐

Include time in filename: ☐

Specify Date time format: ☐

Date time format: [Dropdown]

Show filename(s)... [Button]

Add filenames to result: ☒

[Help] [OK] [Cancel]

6. Klik Get Fields hingga muncul kolom yang telah dibuat pada data grid tadi lalu setelah itu klik OK dan jalankan programnya.

Text file output

Step name: Text file output

File Content Fields

#	Name	Type	Format	Length	Precision	Currency	Decimal	Group	Trim Type	Null
1	OS	String							none	
2	Market Share	Number							none	

[Get Fields] [Minimal width]

Get the fields as defined in previous steps.

[Help] [OK] [Cancel]

7. Berikut ini adalah data keluaran dari hasil transformasi tadi.

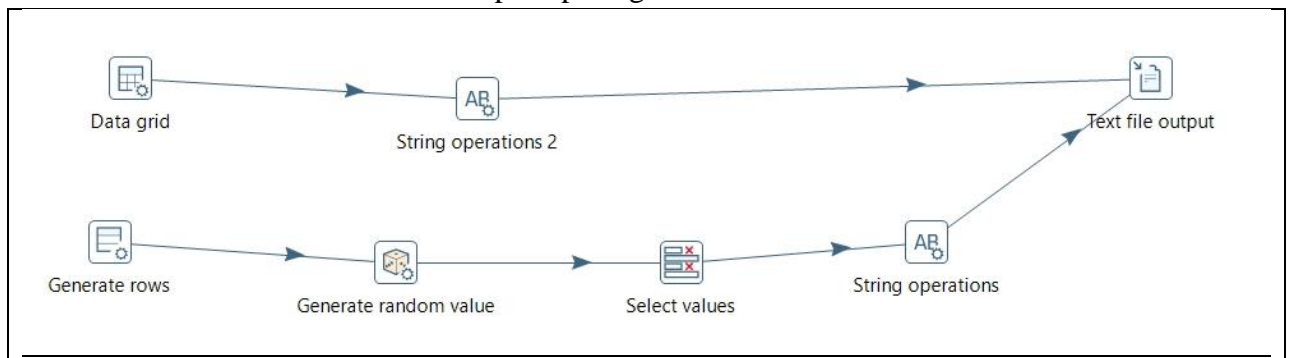


The screenshot shows an Excel spreadsheet titled 'prak 3 - Excel'. The data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	OS	Market Share														
2	Windows 7	46.64														
3	Windows XP	31.22														
4	Windows 8	9.3														
5	OS X	7.55														
6	Other	4.98														
7	Windows Vista	3.57														
8	Linux	1.56														
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																

b. Latihan Kedua – Output Data to Text

1. Buat Transformasi baru dan buat seperti pada gambar dibawah



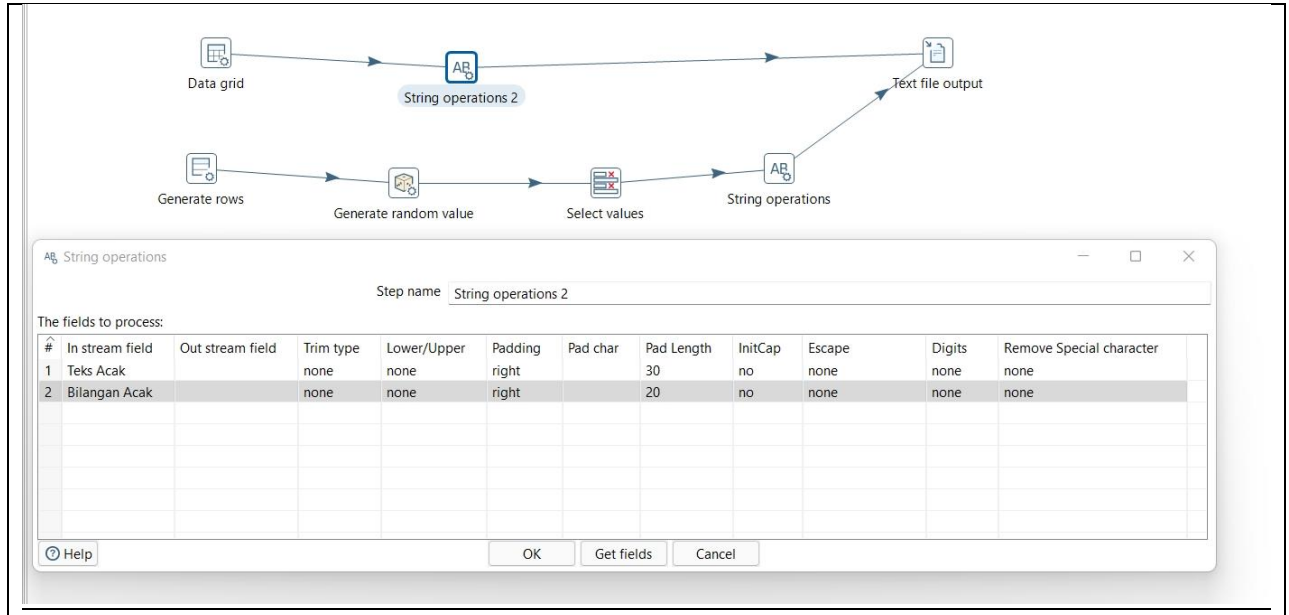
2. Bagian Data Grid.



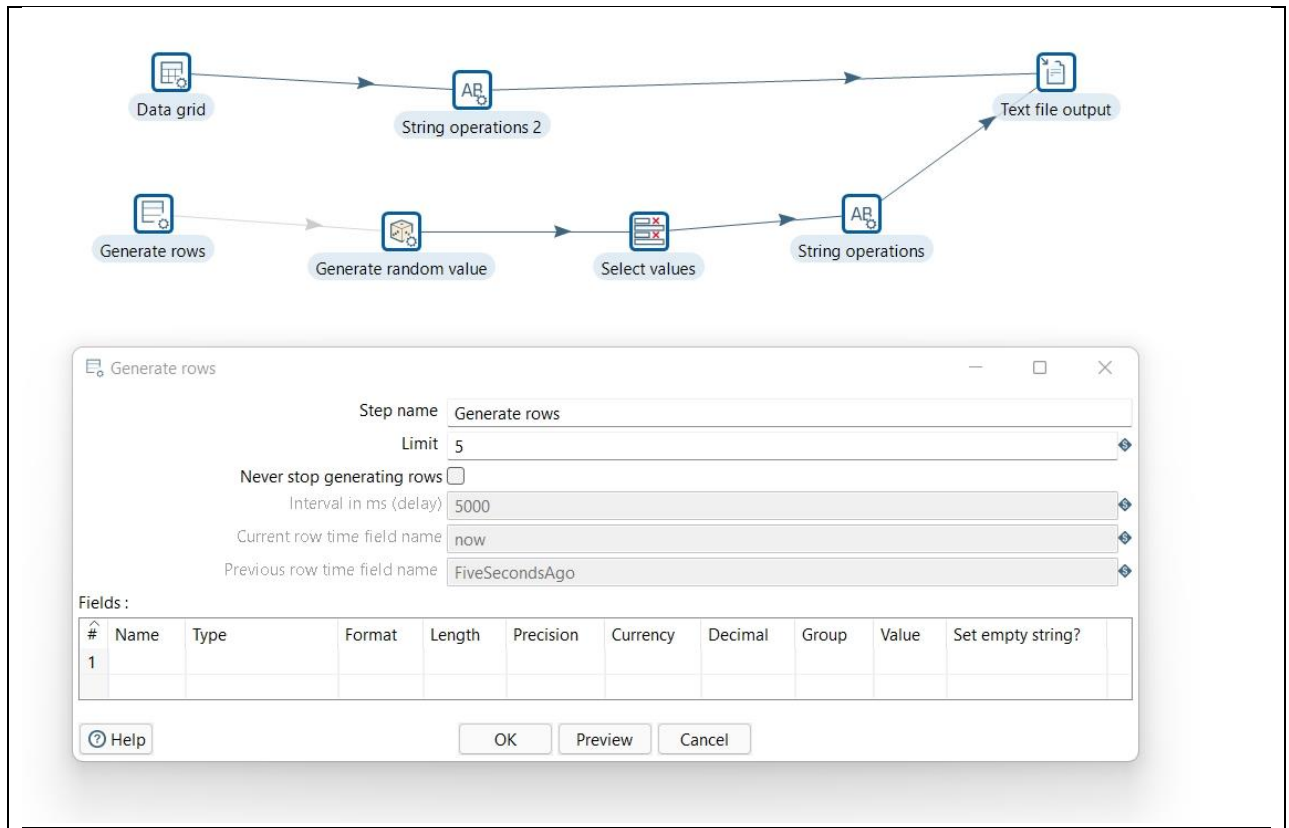


3. String operation 2 (Get fields & Custom)



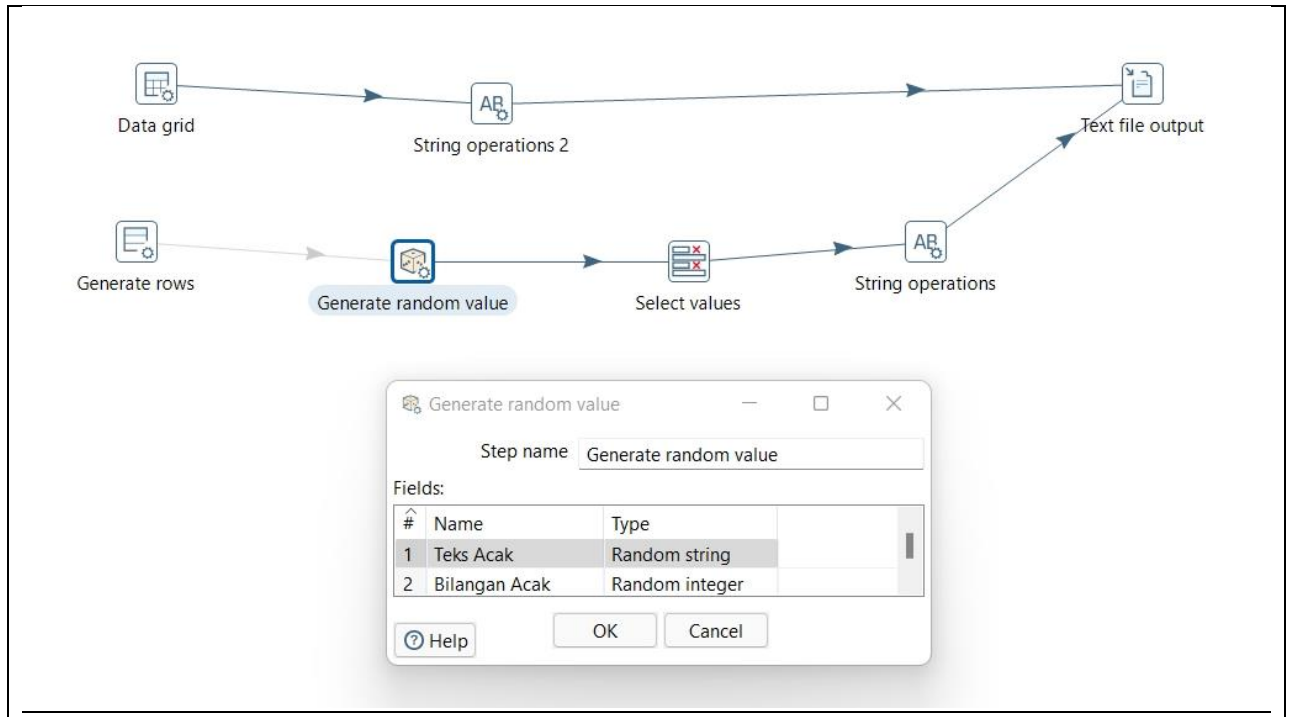


4. Generate Rows.

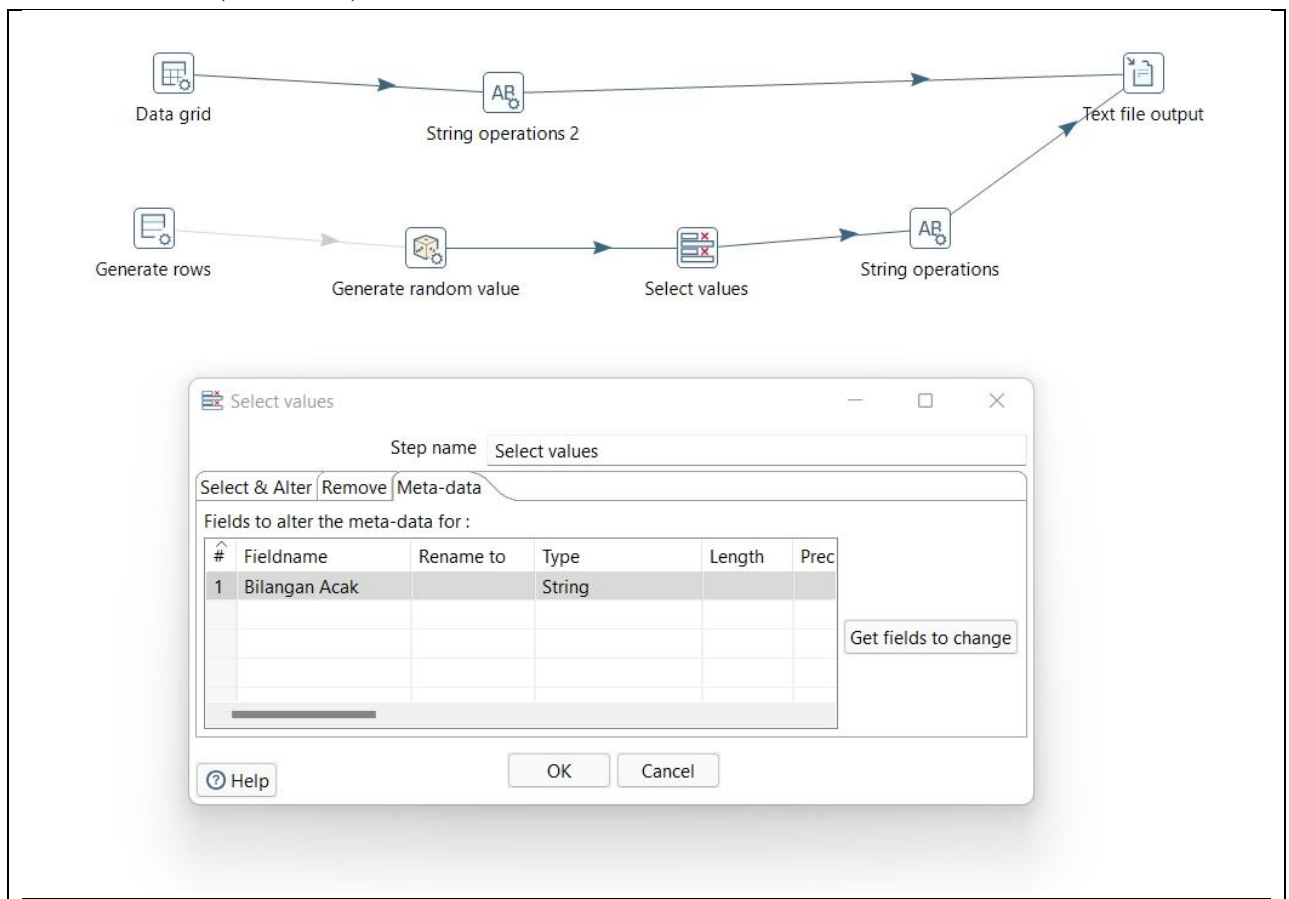


5. Generate Random Value.

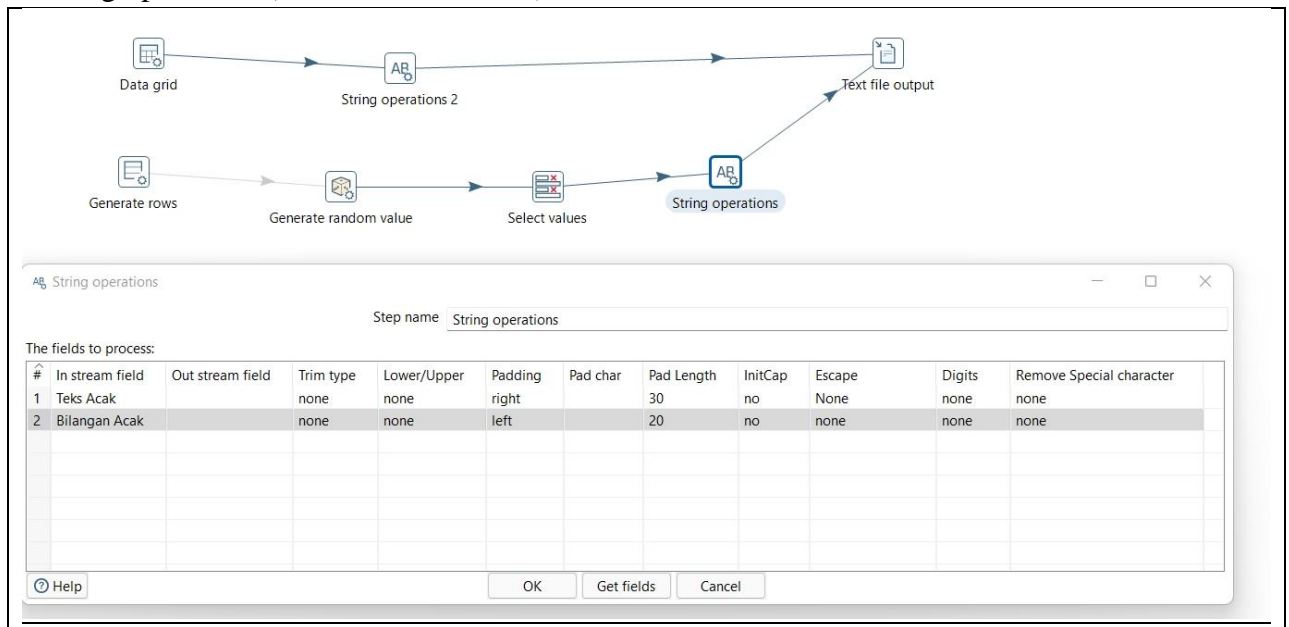




6. Select values (Get fields).



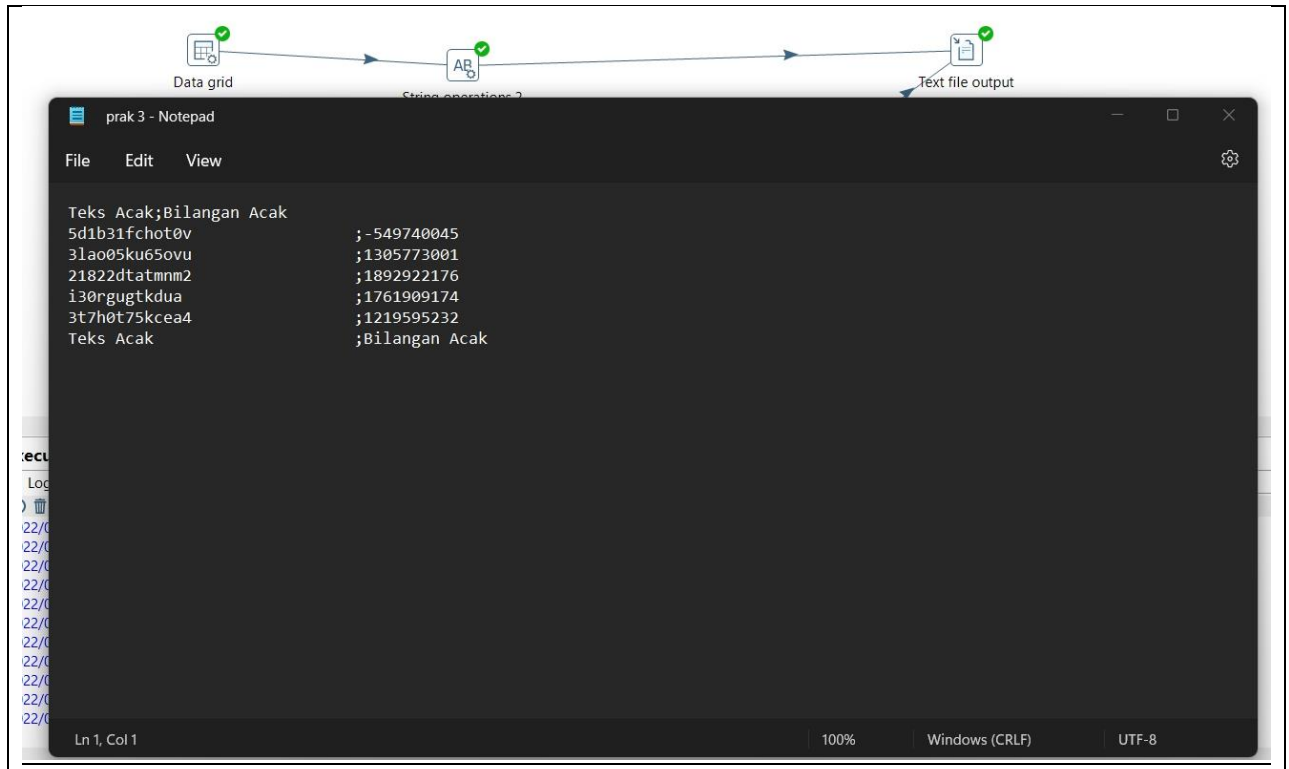
7. String operations (Get fields & custom).



8. Text File Output (Browse & Get fields with custom)

[illegible]

9. Output.



4. File Praktikum

Github Repository:

5. Soal Latihan

Soal:

1. Apa yang dimaksud dengan Output Data?
2. Apa yang dimaksud format CSV dan kenapa kebanyakan data disimpan dalam format CSV?

Jawaban:

1. Menampilkan data ke layar monitor, printer atau menyimpan data dalam bentuk file.
2. Comma Separated Values atau CSV adalah suatu format data dalam basis data di mana setiap record dipisahkan dengan tanda koma (,) atau titik koma. Selain sederhana, format ini dapat dibuka dengan berbagai text-editor seperti Notepad, Wordpad, ataupun Microsoft Excel.

6. Kesimpulan

- a. Dalam pengerjaan praktikum Data Warehouse, kita harus benar-benar teliti dalam menginputkan suatu fungsi untuk menampilkan suatu keluaran pada layar dengan sesuai.
- b. Kita dapat mengetahui bahwa kita dapat membuat suatu file melalui pentaho itu sendiri, dan file yang dibuat dapat kita atur sedemikian rupa dan serapih mungkin agar bisa menjadi output yang diinginkan sebgus mungkin.



7. Cek List (✓)

No	Elemen Kompetensi	Penyelesaian	
		Selesai	Tidak Selesai
1.	Latihan Pertama	✓	
2.	Latihan Kedua	✓	

8. Formulir Umpan Balik

No	Elemen Kompetensi	Waktu Pengerjaan	Kriteria
1.	Latihan Pertama	10 Menit	1
2.	Latihan Kedua	10 Menit	1

Keterangan:

1. Menarik
2. Baik
3. Cukup
4. Kurang

